



zaprasza na SEMINARIUM SZKOLENIOWE

SPECJALNE NAWIERZCHNIE DROGOWE

Warszawa, 08-09.02.2012

1. Charakterystyka szkolenia

1.1. Opis problemu – potrzeba szkolenia

Na sieci dróg są miejsca i nieznaczne odcinki dróg, gdzie celowe jest lub wręcz niezbędne zastosowanie specjalnych nawierzchni drogowych – bądź specjalnej (nietypowej, niestandardowej) konstrukcji nawierzchni lub technologii.

1.2. Cel szkolenia

Celem seminarium szkoleniowego jest prezentacja najważniejszych aspektów dotyczących wybranych „specjalnych” nawierzchni drogowych, będących przedmiotem seminarium, a w konsekwencji przybliżenie bądź ugruntowanie wiedzy praktycznej na temat tych nawierzchni i w efekcie na rozwiązanie lub uniknięcie wielu istotnych problemów.

1.3. Adresaci szkolenia

Szkolenie adresowane jest przede wszystkim do technologów przedsiębiorstw wykonawstwa drogowego, projektantów nawierzchni drogowych, a także do przedstawicieli administracji drogowych, którzy zainteresowani są aktualizacją i poszerzeniem wiedzy na temat współczesnych rozwiązań i technologii w zakresie nawierzchni drogowych.

2. Realizacja szkolenia

2.1. Opłaty

Opłata za szkolenie wraz z wyżywieniem (obiady oraz przerwy kawowe) i materiałami szkoleniowymi wynosi:
- 1000 zł/os. (VAT = zw.) – w przypadku finansowania szkolenia w co najmniej 70% ze środków publicznych
- 1000 zł/os. + 23% VAT = 1230 zł – w pozostałych przypadkach

Możliwość zakwaterowania w trakcie szkolenia.

Rezerwacja i płatności za noclegi we własnym zakresie – bezpośrednio w hotelu.

Promocyjne ceny brutto za nocleg ze śniadaniem wynoszą: pok. 1-os. = 180 zł, pok. 2-os = 220 zł

Dokładna informacja o cenach i miejscach w hotelu:

tel.: 22 618 94 70; e-mail: biuro@hithotel.pl; <http://www.hithotel.pl>

Dokonując rezerwacji należy podać, że rezerwacja dotyczy **szkolenia IKKU** (warunek uzyskania cen promocyjnych).

Ze względu na ograniczoną ilość miejsc noclegowych, sugerujemy odpowiednio wczesną rezerwację.

2.2. Zgłaszanie uczestników

Zgłoszenia uczestników prosimy dokonywać na formularzu skierowania podpisanym przez osobę upoważnioną **w terminie do dnia 24.01.2012** (najlepiej faxem na nr 22 630 9914 lub 22 825 9479 albo zeskanowane e-mail'em na adres biuro@ikku.pl). Formularz skierowania - w załączeniu.

2.3. Inne warunki uczestnictwa

W wypadku zgłoszenia większej liczby osób niż planowana liczba miejsc (do ok. 25), IKKU powiadomi osoby nie zakwalifikowane na seminarium oraz dokona zwrotu wpłat. W przypadku zgłoszenia mniejszej liczby uczestników seminarium niż 15 może być ono odwołane (z powiadomieniem zainteresowanych i zwrotem dokonanych przedpłat).

Rezygnacja z uczestnictwa w szkoleniu po dniu **24.01.2012** nie zwalnia z obowiązku poniesienia kosztów operacyjnych (20% kosztów szkoleniowych) – zgodnie z wyszczególnieniem zawartym w skierowaniu.

Rezygnacja z uczestnictwa w szkoleniu po dniu 02.02.2012 nie zwalnia z obowiązku poniesienia kosztów operacyjnych (100% kosztów szkoleniowych) – zgodnie z wyszczególnieniem zawartym w skierowaniu.

Osoby zakwalifikowane na szkolenie otrzymają (na nr faxu lub adres e-mail wskazany w formularzu skierowania) potwierdzenie uczestnictwa (na ok. 10 dni przed rozpoczęciem zajęć) – pod warunkiem dokonania w terminie formalności zgłoszeniowych i wpłaty należnej kwoty za udział w szkoleniu.

2.4 Materiały szkoleniowe i certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymają wydrukowane konspekty prezentacji eksperckich oraz materiały pomocnicze do zajęć. Zaświadczenia o uczestnictwie w szkoleniu wręczane są po zakończeniu seminarium.

2.5 Miejsce szkolenia i dojazd

Zajęcia odbędą się w Hotelu Hit w Warszawie na ul. Ks. I. Kłopotowskiego 33. Możliwość zakwaterowania (p. 2.1).

Dojazd z **Dworca Centralnego** autobusem linii 160 lub 517 - należy wysiąść na przystanku „Dworzec Wileński”

Dojazd z **Dworca Wschodniego** autobusem linii 120, 169, 302 - należy wysiąść na przystanku „Dworzec Wileński” albo około 1 km. pieszo.

Rozkład jazdy dostępny jest na stronie www.ztm.waw.pl

Mapka lokalizacyjna dostępna jest na stronie internetowej IKKU, przy opisie szkolenia: www.ikku.pl/szkolenia/33

Parking płatny na ulicy lub w garażu hotelowym. Dla osób niekorzystających z noclegu jest możliwość bezpłatnego parkowania na terenie Centrum Handlowego Warszawa Wileńska (ul. Targowa 72).

3. Program i plan szkolenia

Tematyka	Prowadzący	Harmonogram
DZIEŃ PIERWSZY		
1. Otwarcie seminarium, sprawy organizacyjne		10:00 – 10:15
2. Nawierzchnie asfaltowe o zwiększonej odporności (K. Błażejowski, E. Wilk): 2.1. Parametry i charakterystyki materiałowe (moduły) mieszanek mineralno-asfaltowych (mma) 2.2. Trwałość zmęczeniowa mieszanek mineralno-asfaltowych 2.3. Mieszanki mineralno-asfaltowe o wysokim module sztywności - charakterystyka, wymagania projektowe, uwagi dotyczące produkcji i układania 2.4. Czynniki wpływające na odporność nawierzchni na spękania i deformacje – przegląd i ocena 2.5. Koncepcja nawierzchni „długowiecznej” (<i>perpetual pavement</i>)		10:15 – 11:35 11:50 – 12:50 13:00 – 14:20
3. Nawierzchnie porowate (J. Król): 3.1. Koncepcja nawierzchni porowatej 3.2. Mieszanka mineralno-asfaltowa: beton asfaltowy porowaty (AP) – skład i projektowanie 3.3. Właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej AP 3.4. Wykonawstwo nawierzchni z AP 3.5. Eksploatacja nawierzchni z AP 3.6. Przykłady odcinków dróg z nawierzchnią porowatą		15:00 – 16:00 16:15 – 17:15
4. Nawierzchnie betonowe na obiektach mostowych. Doświadczenia amerykańskie (J. Król)		17:15 – 18:00
Przerwa – poczęstunek kawowy		11:35 – 11:50
Przerwa		13:00 – 13:10
Przerwa – obiad		14:20 – 15:00
Przerwa – poczęstunek kawowy		16:00 – 16:15
DZIEŃ DRUGI		
5. Nawierzchnie na skrzyżowaniach, podjazdach, przystankach i zatokach autobusowych oraz placach postojowych i manewrowych pojazdów ciężkich (terminale, porty, magazyny itp.) (W. Cyske, M. Pszczoła): 5.1. Rodzaje i typy konstrukcji nawierzchni oraz materiały do nawierzchni na skrzyżowaniach i podjazdach oraz w innych miejscach ruchu powolnego i postoju pojazdów ciężkich 5.2. Specyfikacje i projektowanie mma do nawierzchni na skrzyżowaniach i podjazdach 5.3. Specyfikacje i projektowanie nawierzchni specjalnych do ruchu i postoju pojazdów ciężkich 5.4. Technologie nawierzchni do miejsc ruchu powolnego i postojów pojazdów ciężkich (przystanki i zatoki autobusowe, place postojowe, terminale, porty itp.): a) przegląd i warunki stosowalności b) technologie kompozytowe cementowo-asfaltowe (Densiphalt, Strabaphalt itp.)		08:00 – 09:30 09:50 – 11:20
6. Nawierzchnie na obiektach mostowych: 6.1. Materiały do mma na obiekty mostowe (W. Cyske, M. Pszczoła) 6.2. Specyfikacje i projektowanie mma do nawierzchni na obiekty mostowe (W. Cyske, M. Pszczoła) 6.3. Problemy i doświadczenia z układaniem asfaltu lanego na mostach (R. Deska)		11:30 – 13:00 13:40 – 14:30
7. Podsumowanie i ocena seminarium		14:30
Przerwa – poczęstunek kawowy		09:30 – 09:50
Przerwa		11:20 – 11:30
Przerwa – obiad		13:00 – 13:40

4. Kierownictwo szkolenia i prowadzący

Kierownictwo ogólne: Roman Nagórski – IKKU; *tel./fax* 22 825 5560; *kom.* 603 682 047; rnagorski@ikku.pl

Współpraca programowa: Krzysztof Błażejowski; *e-mail:* krisbi@kabatnet.waw.pl

Sprawy organizacyjne: Jarosław Nowacki – IKKU; *tel./fax* 22 825 9479; *kom.* 697 092 380; jnowacki@ikku.pl

Eksperci-prowadzący:

Krzysztof Błażejowski; Waldemar Cyske – Politechnika Gdańska; Roman Deska – TARCOPOL; Jan Król Politechnika Warszawska; Marek Pszczoła – Politechnika Gdańska; Ewa Wilk – TPA, specjalista-technolog